

Title	北支に於ける人口の分布と變動
Author(s)	菊田, 太郎
Citation	經濟論叢 (1940), 50(3): 378-387
Issue Date	1940-03
URL	<a href="http://dx.doi.org/10.14989/131359">http://dx.doi.org/10.14989/131359</a>
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

會學濟經學大國帝都京

# 叢論經濟

號三第卷十五第

月三年五十和昭

## 論叢

勢力加速度の法則……………

文學博士 高田保馬

日本經濟理論に於ける主體性の發展……………

經濟學博士 石川興二

## 時論

地方稅制の改革を論ず……………

經濟學博士 汐見三郎

## 研究

ナチス住宅政策の原理……………

經濟學士 中川與之助

金史食貨志に見はれたる貨幣思想……………

經濟學士 穗積文雄

貨幣の資本的考察……………

經濟學士 中谷實

## 說苑

北支に於ける人口の分布と變動……………

經濟學士 菊田太郎

農業に於ける保險と信用の問題……………

經濟學士 西藤雅夫

パウル・アルント 日本に於ける低勞賃……………

經濟學士 青山秀夫

## 附錄

彙報

外國雜誌論題

## 説苑

## 北支に於ける人口の分布と變動

菊田 太郎

## 一 序 言

一般に、ある地域の經濟的な特質を明らかにしやうとするとき、人口密度の問題は出發點であり、兼ねて到達點である。けれど、人口密度の差異は、各地域の自然的・社會的事情、經濟的發展段階、産業構成等に於ける相違を推知せしめると同時に、前者を十分説明するためには、後者を徹底的に分析し、その結果を綜合的に判斷せねばならぬからである。

所で、人口密度は、周知のやうに、面積・人口の兩數値を基礎とする相對數であるために、平均としての性質を有する。従つて、各部分の密度に著しい偏倚が認められず、人口及びこれを規定する諸事情に急激な變動が生じない場合、始めて實質的な價值を持つ。然

るに、支那特に北支に於いては、條件は正に反對である。即ち、人間の生活條件は、大行山脈の線以東の平原部と以西の高原部とで、大差がある許りでなく、同じ平原・高原の内部に於いても、局部的に著しい差異があつて、人口密度の地方的偏倚が甚大である。またこの地域が自然史的に不安定期にあつて、水旱その他天災の頻發を見、社會・經濟的にも、農作の豊凶、戦亂・苛政・窮乏等により、生活が不斷に脅かされるため、人口の増減、移動、生活水準の變動激しかるべきが豫想される。その結果、北支の人口を問題とする場合、單に、現在の平均的な人口密度を觀察するだけでは、甚だしく不充分で、必ずその場所的偏倚と時間的變動とを併せ考慮せねばならぬ。かやうに考へられるから、以下、簡單に、北支に於ける人口密度の地域的差異、並に、人口の變動状態を一瞥しやうと思ふ。

勿論、支那の人口統計は未だ甚しく不充足な上に、どの程度信頼し得るか疑問であり、時間的にも短期間に限られてゐる。併し、大體の見當を付け、特に本稿

1) 摘稿、北支洪水の原因と舊政權の治水事業、昭和高商研究部報、第4輯、I頁以下。

の如く、人口密度の偏倚或は變動を見る云はゞ消極的な取扱には、ある程度役立て得やう。

## 二 人口密度とその偏倚

支那の人口密度は、先づ、大行山脈の線以東の平原部と以西の高原部とで、根本的に異なる。即ち、翁文灝は「中國人口分布與土地利用」なる論文中に云ふ。

「支那の人口を暫く四億四千萬と見、面積を通常承認されてゐるやうに四百二十七萬八千方哩と見れば、一方哩當り平均密度は一〇三人となる。併し、この内には、地形・氣候の關係から人口の極端に稀薄な地域が含まれ、支那人口の大部分は、少數の地域に密集してゐる。詳言すれば、第一は、河北・山東・河南・安徽・江蘇に跨る白河・黃河・淮河の流域で、中原區と稱すべく、その總人口は約八千萬、一方哩當り平均密度六五〇人に達する。第二は揚子江中下流平原で、……總人口約七千萬、平均密度八五〇人、第三は、上記二平原に續く丘陵地帯で、山東・江蘇・安徽・江西・湖南

北支に於ける人口の分布と變動

各省の低山寛谷、並に局部的な盆地を含み、……總人口約九千萬、平均密度三五〇人、第四は、浙江・福建・廣東など東南沿海で、總人口約七千萬、密度は第三區と伯仲する。以上四區域の面積總計は六十四萬方里、即ち全國の一五％に過ぎないに拘らず、人口の總計は約三億一千萬で、全國の七〇％以上を占め、人口密度の總平均は一方哩當り四八〇人に上り、日本・獨逸を凌ぎ、和蘭に近い。大行山脈の線以西は、一方哩當り六〇〇人の稠密な人口を擁する四川盆地を除外するならば、面積で全國の八三％を占めるに對し、人口は二〇％に過ぎず、平均密度は一方哩につき僅々三五人である。」<sup>2)</sup>

北支の省別數値を見るに、地形的區分が一層明瞭なだけに、右の境界線による差異は更に著しく、また、西部の高原區内部に於いても、舊支那本部の山西・陝西・甘肅三省と、新墾植區域たる察哈爾・綏遠・寧夏三省とで、大差がある。

### 第一表 省別人口密度<sup>3)</sup>

第五十卷 三七九 第三號 一〇三

2) 獨立評論、第3號、9—10頁（言心哲、中國鄉村人口問題之分析、55—57頁所引）。

3) 國民政府主計處統計局編、中華民國統計提要、237頁。

北支に於ける人口の分布と變動

地域	面積(方公里)	人口	一方公里に付人口	調査年次
平原區	四〇、七〇・二	一、八四、三二	一、七・三	一九
河南	一五、七〇・二	一、八四、三二	一、七・三	一九
山東	一七、三三・九	一、八四、三二	一、七・三	一九
河北	一六、八三・四	一、八四、三二	一、七・三	一九
高平原區	一四、〇六・三	一、八四、三二	一、七・三	一九
舊支那本部	三、七六・〇	一、八四、三二	一、七・三	一九
山西	一五、三六・〇	一、八四、三二	一、七・三	一九
陝西	一七、三三・九	一、八四、三二	一、七・三	一九
甘肅	一八、〇三・三	一、八四、三二	一、七・三	一九
新墾植地	四、八三・二	一、八四、三二	一、七・三	一九
察哈爾	一七、九三・九	一、八四、三二	一、七・三	一九
綏遠	一五、〇三・六	一、八四、三二	一、七・三	一九
寧夏	一七、九三・九	一、八四、三二	一、七・三	一九
北支計又は平均	二、九六・五	一、八四、三二	一、七・三	一九
支那全土	四、九一・七	一、八四、三二	一、七・三	一九

更に、平原區・高原區共に省の内部に於ける人口の分布も甚しく不均等で、縣別人口密度を算出することが出來、且つ縣がやゝ高度の同質性・比較性を有する河南・山西の二省、及び、江蘇・安徽二省の淮河流域について、人口密度の比較的近接した縣を纏めると、二二地區を得、各地區の密度の平均並に標準偏倚は第

二表の如くなる。

(一) 平原區

(イ) 平原の極西、山地に續く清源・新安・宜陽・伊陽・魯山の諸縣。

(ロ) 平原の西端に近く、黄河の支流による灌溉の發達せる

孟・溫・沁陽・博愛・武陟・獲嘉・新鄉・洛陽・偃師・汜水・榮澤・鄭の諸縣。

(ハ) 黄河が低地に出た所で、氾濫や土砂流入の頻發する孟津・鞏・廣武・原武・陽武・中牟・開封・陳留・蘭封・民權・寧陵・虞城の諸縣。

(ニ) 東北及び東南に連る信武・輝・封邱・延津・汲・淇・湯陰・林・登封・臨汝・密・新鄭・禹・鄭・襄城・寶豐・葉・舞陽の諸縣。

(ホ) (ニ)の東側を南北に細長く連る武安・臨漳・安陽・内黃・滑・滑・考城・睢・杞・通許・尉氏・洧川・長葛・扶溝・鄆陵・許昌・臨潁・西華・商水・郟城・西平の諸縣。

(ヘ) (ホ)の東側、渦河の線に至るまでの商邱・柘城・太康・鹿邑・淮陽・太和・沈邱・項城・上蔡・遂平・阜陽・新蔡・汝南の諸縣。

(ト) 舊黄河下流に沿つて東に延び、南折して高郵湖の東側に至る夏邑・永城・碭山・豐・沛・蕭・銅山・邳・宿遷・沐陽・漣水・泗陽・淮陰・淮安・寶應・高郵・興化の諸

縣。

(ナ) 江蘇省の東北部、海に臨する東臺・鹽城・阜寧・灌雲・東海・贛の諸縣。

(リ) 河南省の平原南端に近い確山・正陽・息・潢川の諸縣。

(ヌ) 淮河中流の低地帯を構成する亳・渦陽・蒙城・鳳臺・穎城・壽・宿・懷遠・鳳陽・靈璧・睢寧・泗・五河の諸縣。

(ル) 大別山脈及び洪澤・高郵兩湖に沿ふ桐柏・信陽・羅山・光山・商城・固始・霍邱・定遠・盱眙・天長の諸縣。

## (二) 高原部

(イ) 黃河以南の山岳地帯に屬する澗池・陝・靈寶・閿鄉・洛寧・嵩・盧氏の諸縣。

(ロ) 山西東南部の山間盆地を構成する陽城・晉城・陵川・高平・壺關・長治・長子・潞城・屯留・襄垣・沁・武鄉の諸縣。

(ハ) 中條・霍山の兩山地、垣曲・沁水・浮山・安澤・沁源の諸縣。

(ニ) (ロ)の東北方を圍繞する山地、平順・黎城・遼・榆社の諸縣。

(ホ) 正太線の通過する盆地の昔陽・平定・壽陽・孟の諸縣。

(ヘ) 五臺山北側の盆地、即ち、繁峙・靈邱の二縣。

(ト) 桑乾河・洋河上流の盆地、山陰・應・渾源・廣靈・懷仁・大同・陽高・天鎮の諸縣。

北支に於ける人口の分布と變動

(チ) 漳沱河上流の盆地、代・崞・五臺・定襄・忻の諸縣。

(リ) 汾水溪谷中に連續する陽曲・太原・榆次・徐溝・清源

交城・大谷・祁・文水・平遙・汾陽・孝義・介休・靈石

霍・趙城・洪洞・臨汾・襄陵・汾城・曲沃・翼城・新絳

稷山・萬泉・河津の諸縣。

(ヌ) 山西省の西南隅、黃河に接する低地にある永濟・芮城・平陸・虞鄉・臨晉・榮河・解・猗氏・安邑・夏・聞喜・絳の諸縣。

(ル) 山西省西部山地中に位する左雲・右玉・平魯・偏關・河曲・朔・寧武・神池・五寨・保德・苛嵐・靜樂・興・嵐・臨・方山・離石・中陽・石樓・永和・隰・汾西・大

寧・蒲・吉・鄉寧の諸縣。

平原内の地區にも、標準偏倚率の相當大なるものも存在するが、大體の傾向として、平原内部は縁邊部に比して密度高く、普通一方公里即ち、方籽當り二五〇人と見做し得られ、更に、その中に、西端近くを南北に延びた二條の稠密地帯、黃河堤防の屢々決潰する部分と、東南隅の濕地とに密度の小さい地域が區別される。そして、かゝる相違は、災荒に基く外、農業人口の高率な地域たること、地形・土質・水利・水害等の

北支に於ける人口の分布と變動

第二表 地區別人口密度<sup>4)</sup>

地 區	面積(方公里)	人 口	一方公里に付人口	密度の標準偏倚
平原區				
(イ)	七、四八、四〇〇	一、五九、四九八	一四八・四	六・五
(ロ)	七、八〇、九	三、三三、八八八	四三・九	七・六
(ハ)	一〇、一七九、八二	二、〇八、五六一	二〇・七	三・五
(ニ)	一九、三三、八七	四、八七、四三二	二五・三	二・五
(ホ)	一九、三三、二〇	七、〇五、五一	三六・八	七・五
(ヘ)	二、五五、七六	六、七三、一八	三三・八	六・九
(ト)	五五、三三、三九	八、八三、六六	一五九・七	五・七
(チ)	三三、七六、九七	四、五三、二六四	一八・八	六・四
(リ)	七、四〇、一八	一、五五、二五	八四・八	三・三
(ヌ)	三六、三三、〇四	六、七九、九七	一八四・八	三・四
高原區				
(イ)	四四、三三、五八	三、五三、九七	四八・〇	三・三
(ロ)	一七、八二、三三	一、三三、六七	三二・九	三・二
(ハ)	二六、五四、九五	二、〇四、四七	三二・九	三・六
(ニ)	一〇、六二、五五	三九、二五	七三・六	八・九
(ホ)	七、九三、二二	三三、〇二	四一・三	二・〇
(ヘ)	九、四三、三九	八四、七四	九・七	三・七
(ト)	五、一〇、七二	三九、三三	四〇・五	四・〇
(チ)	三、五七、〇四	一、〇七、四〇	七・七	三・三
(リ)	九、九二、一八	九四、六二	九・四	六・三
(ヌ)	三、五八、八四	三、三三、二	二七・九	五・六
(ル)	九、九三、四八	一、〇五、五七	一〇・九	三・三
(ル)	四七、四九、〇一	一、〇一、五五	三六・〇	一四・三

第五十卷 三八二 第三號 一〇六

關係より見て、耕地の廣狹及びその生産力の差異に照應するものと一應推測し得るが、農家一戸當り平均耕地面積には著しい不同があり、農業生産力を示す數値とも一致せず、吟味すべき問題を残す。高原部に於いては、盆地と山地とにより人口密度に大差があり、前者の一方公里當り九〇—一二〇人に對し、後者は略々半ばの四〇—六〇人を示し、兩者共に北進するに従つて減少してゐる。この差異、並に、各地區内のかなり大きい偏倚は、平原部に於けると同様、主として、地形・氣候の差異に基く耕地面積の多少、農業生産力の相違に照應するものと見られ、災害の影響は平原部より一段と大きい。

要するに、北支の人口密度は、大行山脈の東麓を境に、平原部と高原部とによつて大差があり、その内部に於ける偏倚も極めて著しく、單なる平均による論議を殆んど無意味たらしめる。

### 三 人口の變動

4) 國民政府主計處統計局編、中華民國統計提要、240頁。

人口動態に關する資料は特に不完全であるが、こゝでは最も廣い地域に亙る觀察として金陵大學農學院農業經濟系の一六省一〇一個所三八、二五六農家に關する調査結果<sup>5)</sup>、年による變動を示すものとして、喬啓明の山西省清源縣に關する數値<sup>6)</sup>、及び、李景漢の河北省定縣に關する數値を用ひる。金陵大學の數値については、北支・南支の境界が淮河とされ、北支に於ける第六區・第七區の別は氣候により、第六區に河北・山東・

第三表 自然増加率

調査者	地 域	年 次	調査人口	出生數	人口千に 付出生	死亡數	人口千に 付死亡	人口千に 自然増加
金陵大學	支那全土	一九二一—二二 三一の平均	二五、二六七	七、八九三	二六・九	四、五八八	二七・六	一一・三
	北 支		九、五二二	三、七〇九	三八・二	二、三八三	二四・五	一三・六
	第六區		八、五二二	三、三七一	三八・九	二、一五七	二五・一	一三・八
	第七區		一、〇〇〇	三三・六	三三・二	二、二二六	一九・三	一三・九
喬啓明	山西省 清源縣	一九二六 一九二七 一九二八	九〇〇 九三〇 九〇〇	三四 一九 一九	三七・二 二一・五 二一・五	一四 一一 一一	一五・二 二二・九 二二・九	二三・二 一六・六 一六・六
李景漢	河北省 定縣城關	民 二二 一九二五	三、五五六	四七四	三三・九七	四五二	三三・七	一・七〇

河南・安徽と山西(晋城・安邑・猗氏の三縣)・陝西(渭南・韓城・華厓・沔の四縣)の各一部、第七區に山西(大谷・靜樂・清源・壽陽の三縣)・陝西(榆林・定邊の二縣)の各一部及び綏遠省包頭縣が含まれ、前節のそれと異なる地域別の用ひられてゐることに注意せねばならぬ。

さて、これら數値によつて出生率・死亡率及び人口の自然増加率を見るに、第三表に示さるゝが如くであつて、地域により年次によつて甚だしく異なることが

知られる。そして、金陵大學の調査によつて、滿一年以内の乳兒死亡率(支那全土に關する平均)が出生兒一、〇〇〇につき一五六・二六に上るので出生率の多少が死亡率に強く影響すること、第七區の一五—四四歳の既婚女子一、〇〇〇に對する出生率が、全國の二〇三・

5) 許士廉、人口(中國經濟年鑑、第3編、B. 1—) 及び J. R. Buck; Landutilization of China (改造社版、支那の農業、433—)  
6) 喬啓明、山西清源縣一百四十三農家人口調査之研究(中國人口問題、285頁)。  
7) 李景漢、定縣社會概況調査、135頁。



六、第六區の二〇・三・七に對し、一五・二・二に過ぎず、これが第七區の出生率を低からしめる主因たることが注意される。

これは平常時に於ける出生・死亡の關係に基づく人

第四表 災荒による死亡

時 期	死亡數	時 期	死亡數	時 期	死亡數
清 末	九,000,000	民 國 以 後	九	計	二〇
嘉 慶	二,000,000	民國以後	九	民國	二〇
道光	二,000,000	民國以後	九	民國	二〇
咸 豐	二,000,000	民國以後	九	民國	二〇
光 緒	二,000,000	民國以後	九	民國	二〇
計	三,000,000	民國以後	九	民國	二〇

第五表 個人移住の程度・原因・距離

區 域	在 年 人 口	來 住	移 住	來 住 及 移 住	移 住 原 因 百 分 比	移 住 距 離 百 分 比
全 國	一〇〇,000,000	實數 人口千につき	實數 人口千につき	實數 人口千につき	工作 食糧 婚姻 其他及 詳	縣內 省内 省間 外國
北 支	一〇〇,000,000	一八八	一〇〇	二八八	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六
第六區	一〇〇,000,000	一八八	一〇〇	二八八	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六
第七區	一〇〇,000,000	一八八	一〇〇	二八八	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六
南 支	一〇〇,000,000	一八八	一〇〇	二八八	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六	男八 女六 男八 女六 男八 女六 男八 女六

次に、人口の變動を生ぜしめる要素として、移住を考慮せねばならぬが、移住は、個人單獨の移住と家族のそれとによつて相當趣を異にする。先づ、前者から見るならば、第五表の如く

8) 鄧雲特、中國救荒史、141頁以下。  
9) 許士廉、人口(前掲)による。

であつて、移住と來住及移住とを合算すれば相當高率なこと、北支が若干の移住超過たること、高原部に一時的移住及び食糧不足による移住多きことが知られ、また、移住者の年齢構成から青少年を主とすることが

明瞭である。

家族を舉げての移住は、次の如くであると云はれ、一見高率なやうであるが、廣く普及してゐる山西省洪洞縣からの移住傳説及び、四五〇年乃至それ以上遡つた移住までが包含されて居り、最近百

第六表ノ一 全家移住の回数・距離・年數

地域	移住の回数				本籍地殘存
	家庭總數	第一次移住	第二次移住	第三次移住	實數 百分比
全國	一、九七、七	一、〇〇、七	一、一三、六	一、一五、〇	五、三
北支	一、〇四、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三
第六區	八、三三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三
第七區	一、九八	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三
南支	九、七三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三

第六表ノ二

地區	移住距離				移住年數百分比
	第一次移住	最終移住	第二次移住	第三次移住	實數 百分比
全國	一、〇〇、七	一、一三、六	一、一五、〇	一、一五、〇	五、三
北支	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三
第六區	八、三三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三
第七區	一、九八	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三
南支	九、七三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	一、〇〇、三	五、三

北支に於ける人口の分布と變動

第五十卷

三八五

第三號 一〇九

年間の移住はその一部に止まるから、この種の移住は餘り多くないと云ひ得

第七表 各地離村率

調査者	地 點	人口千に つき離村率
マロリン及 びテイラー	河北省遷化縣	二六・五
	唐縣	四六・五
	邯鄲縣	一八・二
	安徽省宿縣	三〇・二
	山東省濰化縣	八七・〇
	安徽省懷遠縣	五・〇
	安徽省宿縣	二七・〇
	河北省平鄉縣	六二・〇
	鹽山縣	六二・〇
	鹽山縣	二二・〇
	河南省開封縣	五・〇
	山西省武鄉縣	九七・〇

やう。但し、行はれる場合には、遠距離のものが多し。  
移住率が地域によつて異なることは上記兩表にも既に看取されるけれども北支各地の離村率に關する數値を見るに、第七表に於けるが如くであつて、地點によつて大差がある。

更に、移住は死亡以上に天災・飢饉・經濟狀態に支

配され、河北省鹽山縣に關する右表數値の外河北省定縣の十年間に關する離村率は離村の年による變動が如何に大なるかを明示する。  
災荒被害を原因とする移住は、北支中に於いても、氣象が不安定で、凶作の危險の多い西北の高原區に特に著しく、民國十九年大旱魃に見舞はれた陝西省で

第八表 河北省定縣の十年間の離村者數

年次	離村者數	計
民國三	一、〇八五	一、〇八五
三	一、〇八五	一、〇八五
四	一、〇八五	一、〇八五
五	一、〇八五	一、〇八五
六	一、〇八五	一、〇八五
七	一、〇八五	一、〇八五
八	一、〇八五	一、〇八五
九	一、〇八五	一、〇八五
一〇	一、〇八五	一、〇八五
一一	一、〇八五	一、〇八五
一二	一、〇八五	一、〇八五
計	一〇、八八五	一〇、八八五

第九表 省別人口變動指數<sup>10)</sup>

區域	縣報告數	人口指數(同治一二年基準)	人口指數(連鎖指數)
支那全土	1,331	100	100
北支平原部	3,900	100	100
河北	1,114	100	100
山東	1,114	100	100
河南	1,114	100	100
北支高原部	1,114	100	100
山西	1,114	100	100
陝西	1,114	100	100
甘肅	1,114	100	100

10) Malone, C. B., and Taylor, J. B. The study of chinese rural economy 李錫周譯、中國農村經濟實況、120頁。Buck, J. L.: Chinese farm economy, p.350.  
\*) 李景漢、定縣社會概況調查、74頁。郭豫才、洪洞移民傳說之考實、禹貢半月刊、七卷、十期。  
11) 農情報告、第二卷、第五期。

は、災前十七年の人口に比較して、西安市が一、二七七人榆林縣が一〇、九二九人を増した以外、他は悉く激減し、その計九四四、七一九人に達し、被害の特別大いかつた武功の人口は一八萬から九萬餘に、扶風は一六萬から一〇萬餘に、岐山は一七萬から一三萬に、それ〴〵減少し、内幾分の死亡をも含むけれども、大部分は流亡であると云はれる。<sup>12)</sup>

要するに、平常時に於ける人口の變動も決して無視し得ないけれども、戦亂・災荒等による異常の死亡・移住は、人口に極めて深刻に影響し、第九表の如く長くその跡を残す。従つて、一様な人口變動率を云爲し、短時日の數値を以て議論することは、不可能事たざるを得ない。

#### 四 結 言

以上、北支に於ける人口密度が地方により甚しく異なり、その差異が農業生産力の多少並に災害の頻度に

照應すると豫想せられること、死亡・移住による人口の變動が、戦亂・水旱等の災荒が発生する場合、極めて大規模に生ずることを指摘し、一時期に於ける平均人口密度等を問題とすることの意義乏しく、地域的にしかも長期間に亘つての觀察を要することを述べた。これは單に問題を提起するに止まり、問題の解決には、農業生産力の分布或は變動と人口のそれとの照應關係、災荒の人口に及ぼす影響について歴史的具體的な吟味を要するが、次の機會に譲る。

12) 何挺傑、陝西農村之破産及趨勢、及び、鄧震宇、農村復興與荒地清理（鄧雲特、中國救荒史、131頁所引）。